



Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente

Convocatoria 2015

Nº de proyecto 175

***E learning: Un proyecto de docencia virtual como proceso de enseñanza-
aprendizaje apoyado en la red***

Raquel Pérez Estébanez

Facultad de CC Económicas y Empresariales

Departamento de Economía Financiera y Contabilidad II

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

El objetivo general del PIMCD es la elaboración de un curso sobre e-learning. Son además objetivos específicos de docencia virtual:

- Apertura y flexibilidad. La Universidad debe ser capaz de integrar procesos de aprendizaje diversos, que incorporen metodologías y recursos variados, y que tengan en cuenta en su diseño factores como la especificidad del conocimiento en algunas materias, el tipo de competencias que se pretenden trabajar o el nivel de especialización que se pretende que el alumno/a alcance.
- Capacidad de evolución. La capacidad de evolución es fundamental para garantizar que el modelo sigue siendo válido a medida que evolucionan la tecnología y la sociedad del conocimiento, el desarrollo del EEES y de la propia la Universidad.
- Orientación a la excelencia. Los elementos que conforman el modelo educativo de la Universidad y la manera en la que se relacionan, se orientan a la formación de óptimos profesionales.
- Colaboración. Este modelo de aprendizaje fomenta la participación del alumno en situaciones de aprendizaje que requieren generar y compartir conocimiento para la resolución de estudios de caso, la resolución de problemas, el desarrollo de proyectos.
- Desarrollo de competencias. La apuesta del modelo por la actividad del estudiante, en situaciones de aprendizaje complejas y colaborativas, le acerca a contextos académicos en los que el alumno/a va a desarrollar competencias que después va a poner en práctica en su vida personal y profesional. Cuanto más cercanas estén las experiencias de aprendizaje a las situaciones de desempeño profesional en las que el estudiante va a poner en juego las competencias desarrolladas, más fácil será la transferencia y la integración entre el ámbito académico y el mercado de trabajo.

2. Objetivos alcanzados

Los objetivos alcanzados una vez concluida esta fase de proyecto son coincidentes con los objetivos propuestos.

3. Metodología empleada en el proyecto

El proyecto ha consistido en el desarrollo de técnicas y herramientas de elearning que queden recogidas en un manual de uso de docentes que quieren incorporarlas tanto en los cursos Mooc, como en el campus virtual e incluso en sus clases presenciales a través del ordenador o prácticas solicitadas al alumno. Además, se elaborarán prácticas para que el aprendizaje sea completo de cada una de las unidades.

El manual está formado por 5 unidades:

1. E learning. Mapas conceptuales
2. Cloud Learning- Google aps for education
3. Hipermedia. Programas de video y audio.
4. Contenidos multimedia.
5. Learning Content Management System (LCMS). Moodle

.

4. Recursos humanos

El grupo ha estado compuesto por 4 personas, la primera Rosa López Escandón es especialista en el Aprendizaje cooperativo y su implantación en educación secundaria y universitaria al haber trabajado conmigo en el PIMCD 27. Una profesora de la UCM, Elena Urquía Grande con amplia experiencia docente y en PIMCD en Contabilidad que da soporte a la materia y a la elaboración de los materiales dinámicas, etc. y por último Domi Romero, profesora de la Universidad Autónoma de Madrid, con amplia experiencia de innovación educativa y también ha colaborado conmigo anteriormente en el PIMCD 27. Y por último yo, Raquel Pérez Estébanez.

Así, se ha conseguido dar una visión global al proyecto desde el punto de vista del trabajo interdepartamental e interuniversitario que lo enriquece puesto que este manual es extrapolable a cualquier disciplina.

5. Desarrollo de las actividades

En una primera fase, los 4 miembros del grupo nos hemos repartido la elaboración de las unidades así como de las prácticas a realizar en las mismas, buscando documentación e información sobre los contenidos. Se han realizado reuniones de puesta en común de búsqueda de documentación y reparto de tareas.

La directora del proyecto ha coordinado la elaboración del manual y de las prácticas y se ha encargado del desarrollo de dos unidades temáticas. Los otros tres componentes del proyecto se han encargado de la elaboración de una de las unidades del manual. En una segunda fase, una vez realizado todo el material se ha puesto en común, y el manual se ha corregido, validado y cohesionado.

6. Anexos

E learning: Un proyecto de docencia virtual como proceso de enseñanza-aprendizaje apoyado en la red



Coordinadora: Raquel Pérez Estébanez

Este manual es fruto del trabajo del Proyecto de Innovación y Mejora de la Calidad Docente nº 175, financiado por la Universidad Complutense de Madrid.

Coordinadora: Raquel Pérez Estébanez

Rosa López Fernández-Escandón

Domi Romero Fúnez

Elena Urquía Grande

ÍNDICE

1. E learning. Mapas conceptuales
2. Cloud Learning- Google aps for education
3. Hipermedia. Programas de video y audio.
4. Contenidos multimedia.
5. Learning Content Management System (LCMS).
Moodle

1 ■ E learning. Mapas conceptuales



1. E-LEARNING

Podemos entender por **e-learning** como un proceso de enseñanza-aprendizaje apoyado en la red, caracterizado por la separación física entre profesorado y alumnado, facilitando la comunicación síncrona y asíncrona, llevándose a cabo una interacción didáctica continuada.

Características

Sus características más destacadas son:

- **Desaparición de barreras espacio-temporales**, porque tanto el alumnado como el profesorado puede participar de este proceso desde cualquier lugar del mundo, estando accesibles los contenidos en cualquier momento.
- **La formación es flexible**. La red nos proporciona acceso instantáneo e ilimitado a una gran cantidad de información y comunicación, debido a la diversidad de métodos y recursos disponibles, facilitando la adaptación de los contenidos a las características y necesidades de los estudiantes.
- **El alumno es el centro de la acción formativa**. El alumno participa de forma activa en su propio aprendizaje. Tiene un perfil más autónomo, motivado y con una gran capacidad para gestionar su tiempo.
- **El docente es un facilitador de aprendizajes**. El docente pasa de ser un mero transmisor de contenidos, a un guía, que orienta, ayuda y facilita los procesos formativos. Siendo el eje o figura sobre la que gira el grupo como tal, ya que potencia la relación entre los estudiantes facilitando un verdadero conocimiento colaborativo.
- **Contenidos actualizados**. Las novedades y recursos relacionados con el tema de estudio se pueden introducir de manera rápida en los contenidos, de forma que las enseñanzas comprendan la realidad diaria.
- **Comunicación constante**. Es posible generar una comunidad virtual gracias a las numerosas herramientas de comunicación que podemos encontrar en las Aulas Virtuales (foros, chat, correo electrónico,...).

Además permitirán establecer una comunicación fluida, constante y adaptada a las necesidades particulares.

El eLearning es una formación basada en la Red que permite que los estudiantes vayan a su propio ritmo de aprendizaje. Además es una formación basada en el concepto de formación en el momento en que se necesita. Permite la combinación de diferentes materiales (auditivos, visuales...) y con una sola aplicación puede atenderse a un mayor número de estudiantes. En ella el conocimiento es un proceso activo de construcción. Esta formación es interactiva, tanto entre los participantes en el proceso (profesor, estudiantes) como en los contenidos.

Sus principales ventajas son:

- Pone a disposición de los alumnos un amplio volumen de información.
- Facilita la actualización de la información y de los contenidos.
- Flexibiliza la información, independientemente del espacio y el tiempo en el cual se encuentren el profesor y el estudiante.
- Permite la deslocalización del conocimiento.
- Facilita la autonomía del estudiante.
- Propicia una formación personalizada y a tiempo.
- Ofrece diferentes herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica para los estudiantes y para los profesores.
- Favorece una formación multimedia.
- Facilita una formación grupal y colaborativa.
- Favorece la interactividad en diferentes ámbitos: con la información, con el profesor y entre los alumnos.
- Facilita el uso de los materiales, los objetos de aprendizaje, en diferentes cursos.

Pero también tiene algunos inconvenientes:

- Requiere más inversión de tiempo y trabajo por parte del profesor.

- Precisa unas mínimas competencias tecnológicas por parte del profesor y de los estudiantes.
- Requiere que los estudiantes tengan habilidades para el aprendizaje autónomo.
- Puede disminuir la calidad de la formación si no se da una ratio adecuada profesor-alumno.

La tecnología es la que da comienzo a la acción formativa, y debe ser lo más amigable y flexible posible, pero en sí misma no es la variable crítica del sistema además demandará que los usuarios cuenten con un mínimo de competencias instrumentales.

Por otro lado, los contenidos han de contar con una triple posición: calidad, cantidad y estructuración:

- Calidad: relevancia y autoría de la fuente de información.
- Cantidad: volumen adecuado a las características del grupo.
- Estructuración: diseño tecno-pedagógico adecuado.

La estructuración sintáctica y semántica de los contenidos puede plantearse de la siguiente forma:

1. Ideas generales: actualidad, relevancia, pertinencia científica, transferencia a diferentes situaciones de aprendizaje.
2. Inclusión de objetivos.
3. Incorporación de mapas conceptuales.
4. Presentación de diferentes perspectivas.
5. Dificultad progresiva.
6. Elaboración de materiales con una estructura hipertextual.
7. Significación de los estudios de caso.

No cabe la menor duda de que otra de las variables críticas es la disponibilidad de herramientas para la comunicación que se ponen a disposición del profesor y del estudiante, herramientas que permiten realizar desde una comunicación escrita (correo electrónico, chat, tablón de anuncios, etc.) hasta una auditiva y audiovisual (audioconferencia y videoconferencia), y que propician tanto una comunicación sincrónica (chat, videoconferencia, etc.) como asincrónica (tablón de anuncios, correo electrónico, etc.).

En estos nuevos entornos el papel del profesor será notablemente diferente al que normalmente desempeña en la formación tradicional-presencial, de forma que de la función del profesor como transmisor de información se pasará a otras funciones más significativas, como la de diseñador de situaciones mediadas de aprendizaje, tutor y orientador virtual, diseñador de medios, etc.

Si el papel del profesor es importante, también lo es el que desempeña el alumno, ya que, si él no modifica el papel tradicional de receptor pasivo en la formación y se convierte en un receptor activo y consciente de la misma, la acción educativa fracasará. Al mismo tiempo es importante que el estudiante esté automotivado para el estudio.

También es necesario que el estudiante domine ciertas técnicas de trabajo intelectual, sobre todo las referidas al estudio independiente y a la realización de acciones apoyadas en el trabajo colaborativo.

Si desconocemos el comportamiento en general de las TIC en la enseñanza, esto se acentúa en el caso del *e-learning*, y ello por una serie de motivos, que van desde su novedad a la velocidad de transformación, pasando por las dificultades técnicas que ésta ha tenido; en contrapartida, se nos abren unas amplias líneas de investigación, que van desde el diseño de materiales didácticos adaptados a las características de las redes, pasando por el aprendizaje mezclado, la aplicación de estrategias didácticas específicas, los niveles de satisfacción de los estudiantes, etc. (Cabero, 2004).

2. HERRAMIENTAS DE E-LEARNING: MAPAS CONCEPTUALES

Los mapas conceptuales son una técnica de estudio, una herramienta de aprendizaje que permite al docente, construir con sus alumnos y explorar en sus conocimientos previos, organizando, interrelacionando y fijando conocimientos dados. En definitiva, es una técnica que facilita la organización y la representación del conocimiento de manera gráfica.

Trabajando en base a la teoría del Aprendizaje significativo de David Ausubel, Joseph D. Novak y sus colaboradores de la Universidad de Cornell desarrollaron los mapas conceptuales, una poderosa herramienta creativa y constructiva. Para Ausubel y Novak la estructura cognitiva está organizada jerárquicamente, por ello, la producción de nuevos significados mediante el aprendizaje significativo, se desarrolla cuando el individuo vincula los nuevos conocimientos a otros adquiridos anteriormente. Como consecuencia, se modifican los conceptos existentes y se establecen nuevos enlaces entre ellos.

Joseph D. Novak, a mediados de los años sesenta del pasado siglo, perfiló el "mapeo o representación gráfica de los conceptos", y expresó sus teorías en la obra "Aprendiendo a aprender" que publicó en el año 1984, junto a D. Bob. Gowin. En sus escritos se aprecia la importancia del conocimiento previo para ser capaz de aprender cosas nuevas, ya que según Novak "el aprendizaje significativo implica la asimilación de nuevos conceptos y proposiciones en las estructuras cognitivas existentes".

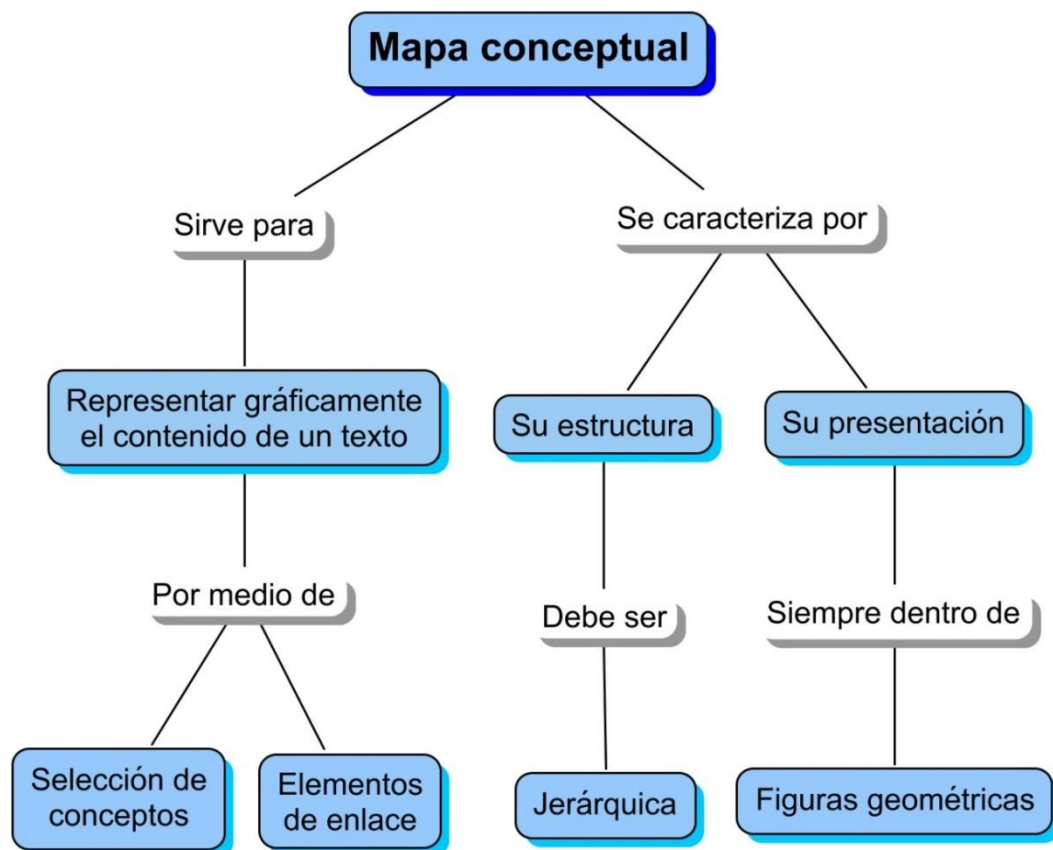
Novak propone lo que él llama aprendizaje activo, en base al cual, cuando se elabora un mapa conceptual, el estudiante tiene que establecer relaciones entre los conceptos, lo que implica un proceso activo.

Por todo ello, Novak define los mapas conceptuales como:

- Una estrategia sencilla pero poderosa, que ayuda al alumnado a aprender y a los docentes a organizar los materiales de aprendizaje.
- Un método, que posibilita captar el significado del material de estudio que utiliza.

- Un recurso, que hace posible presentar un resumen esquemático con orden jerárquico de los conceptos aprendidos.

Por tanto, los mapas conceptuales son instrumentos de organización y representación de los conocimientos, sencillos y prácticos, que permiten transmitir con claridad mensajes conceptuales complejos y facilitar tanto el aprendizaje como la enseñanza. Su función es facilitar la comprensión de la relación existente entre conceptos nuevos y aquellos adquiridos con anterioridad. Los conceptos están encerrados normalmente en recuadros o círculos, que se representan mediante etiquetas, estas pueden ser palabras o símbolos, mientras que las relaciones entre ellos se explicitan mediante líneas que unen sus recuadros respectivos. Las líneas, a su vez, tienen palabras asociadas que describen cuál es la naturaleza de la relación que liga los conceptos.



Fuente: http://e-ducativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/1750/1854/html/3_mapa_conceptual.html

Elementos que lo forman:

- Conceptos. Son eventos, acontecimientos u objetos, que se identifican con un nombre o etiqueta. Veamos algunos ejemplos: átomo, célula, lluvia, mesa, Democracia, Estado...
- Palabras clave. Son palabras de diferentes categorías (preposiciones, conjunciones, adverbios, verbos...) que se utilizan para vincular los conceptos e indicar el tipo de relación que se establece entre ellos. Ejemplo: para, por, donde...
- Propositiones. Cuando las palabras de enlace permiten, junto con los conceptos, construir frases u oraciones con significado lógico y hallar la conexión entre conceptos, tenemos lo que se denomina proposiciones. También denominadas unidades semánticas o unidades de significado. Por ejemplo: las proposiciones son la expresión de los significados que los alumnos atribuyen a la relación entre conceptos. "Los mapas conceptuales son conceptos unidos por conectores", o "El ser humano necesita agua" son ejemplos de proposiciones. Tienen valor de verdad puesto que afirman o niegan algo de un concepto.
- Líneas y flechas de enlace. Novak y Gowin reservan el uso de flechas "sólo en el caso de que la relación de que se trate no sea de subordinación entre conceptos", por lo tanto, se pueden utilizar para representar una relación cruzada entre los conceptos de una sección del mapa y los de otra parte del "árbol" conceptual. La flecha nos indica que no existe una relación de subordinación.
- Conexiones cruzadas. Proporcionan una relación significativa entre dos conceptos situados en diferentes segmentos del mapa conceptual. Las conexiones cruzadas muestran relaciones entre dos segmentos distintos de la jerarquía conceptual que se integran en un solo conocimiento. La representación gráfica en el mapa para señalar la existencia de una conexión cruzada es a través de una flecha. Posee características o condiciones propias, que lo diferencia de otras estrategias o técnicas cognitivas:

Han de ser jerárquicos, los conceptos se ordenan, los más generales e inclusivos, se situarán en la parte superior del mapa, y los más específicos y menos inclusivos, en la inferior.

Tienen que ser simples y mostrar claramente, las relaciones entre conceptos y/o proposiciones. Por ello, sólo expresarán lo más importante, siendo un resumen de lo más significativo.

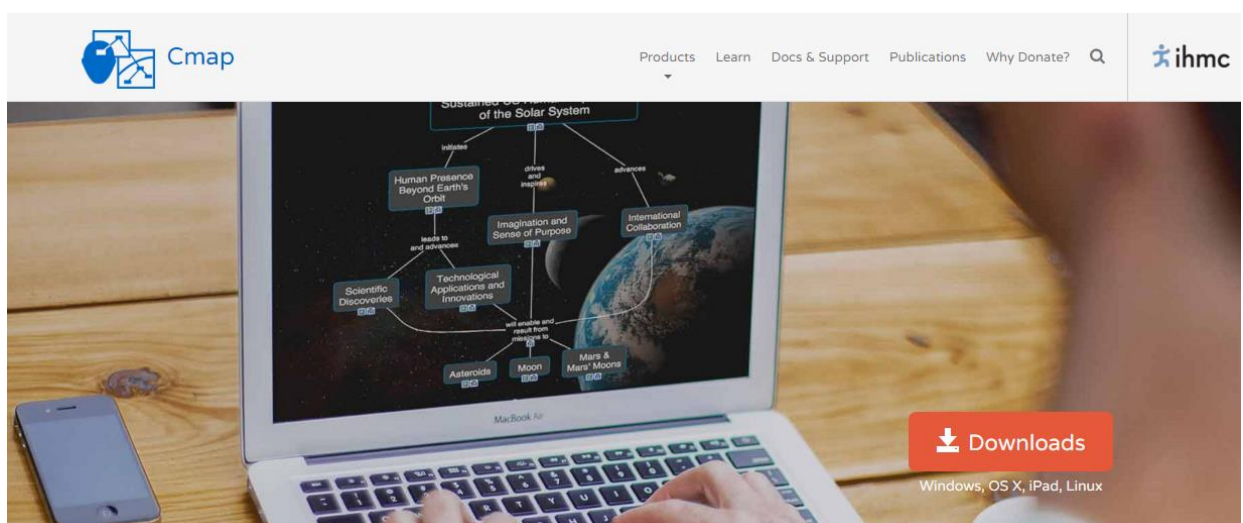
Se deben destacar los conceptos en letras mayúsculas y enmarcarlos en figuras como cuadrados, elipses u óvalos, y escribir las palabras de enlace, sobre la línea que une los conceptos. Por otro lado, cuanto más atractivo visualmente se haga el mapa, la cantidad de materia que se logra memorizar aumenta y se acrecienta la duración de esa memorización, ya que se desarrolla la percepción, beneficiando con la actividad de visualización a estudiantes con problemas de la atención, la distribución espacial de los conceptos es fundamental para la comprensión.

Hay una gran variedad de software para la elaboración de los mapas conceptuales pero destacamos la herramienta **CmapTools**, que es un programa del Instituto de Ciencia Cognitiva (IHMC) que nos permite adentrarnos en el campo de la enseñanza significativa con recursos multimedia, porque consideramos que es la mejor herramienta de aprendizaje visual por las siguientes razones:

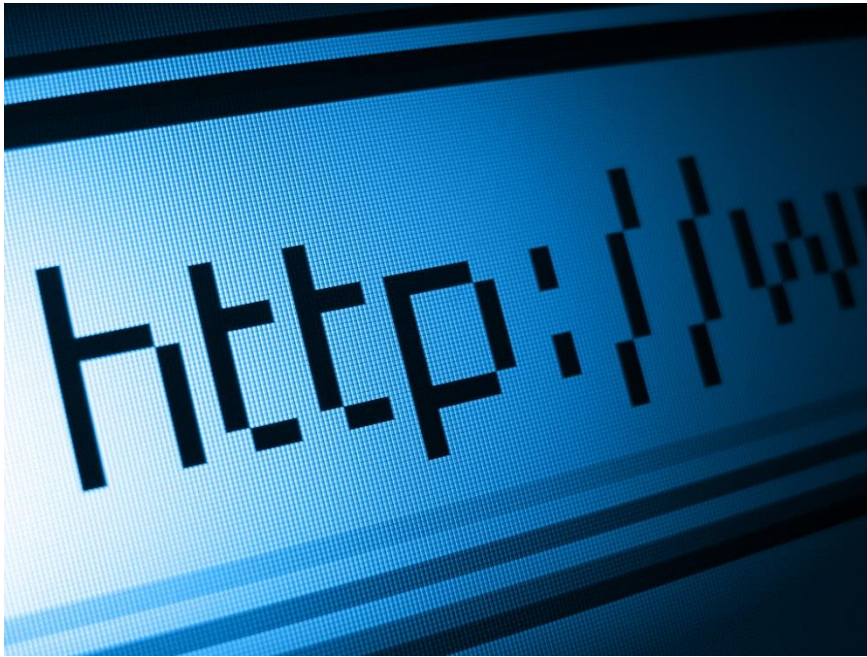
- Es un software para crear mapas conceptuales de manera muy sencilla e intuitiva, estableciendo relaciones entre toda clase de objetos, por medio de aplicaciones escritas en Java.
- Tiene la ventaja de que es multiplataforma, pudiendo utilizarse tanto en ordenadores con sistema operativo Windows, como en ordenadores con sistemas Unix: Mac OS, Linux, Solaris...
- Es un programa gratuito, y está traducido a diferentes idiomas, como el español, el gallego, catalán y el euskera.
- Con este software se puede elaborar la información a partir de conceptos y relaciones. Al manejarlo, se pueden enlazar e indexar a cada uno de los conceptos o nodos del mapa prácticamente todo tipo de archivos (imágenes, video texto,

sonido, páginas Web documentos, presentaciones, animaciones flash, etc.), y buscar simultáneamente información en Internet y en otros mapas conceptuales, de forma que se obtiene una presentación multimedia. Esto permite la navegación por los mapas realizados, lo que los convierte en interactivos.

- También da la posibilidad de utilizar directamente imágenes como conceptos.
- Los mapas se pueden exportar a diferentes formatos, bien como archivo de imagen, PDF o página Web.
- Propicia tanto el trabajo local individual, como en red, ya sea local, o en Internet. Así pues, potencia el trabajo colaborativo en Internet al ofrecer la posibilidad de compartir mapas utilizando alojamiento Web gratuito para la publicación de los mapas en Internet, sin más dificultad que la de crear una carpeta en alguno de los servidores públicos de IHCM y alojando el mapa en ella. Se accede a esta opción desde el propio programa. De esta forma, la persona que crea el mapa se convierte en administrador del mismo y establece los permisos de los demás usuarios.
- Esta colaboración se puede realizar de manera síncrona o asíncrona, según convenga.



2. Cloud Learning- Google apps for education



El almacenamiento en la nube es un recurso útil y cada vez más imprescindible, para el profesorado y el alumnado a nivel académico porque nos permite acceder desde cualquier ordenador o dispositivo móvil.

La comunicación y la colaboración son dos factores clave en el proceso de enseñanza/aprendizaje, esta herramienta nos facilita este acercamiento, pudiendo crear una verdadera comunidad de aprendizaje.

Podemos destacar como principales ventajas de **Google Apps for Education** las siguientes:

- **Seguridad.** Incluye decenas de funciones de seguridad fundamentales diseñadas específicamente para mantener la información segura y bajo control. Siendo únicamente tú mismo el propietario de tu información.
- **Conexión permanente.** Podemos acceder y editar el correo, el calendario y los sitios, desde cualquier teléfono móvil o tablet. En cualquier momento y en cualquier lugar.
- **Aprendizaje colaborativo.** La colaboración rápida y sencilla es lo que hace única a esta herramienta. El espacio web y las herramientas de creación de documentos incluyen la edición en tiempo real, potentes herramientas de control para funciones de compartir, compatibilidad sin fisuras, etc.
- **Realiza todas tus tareas.** Agiliza tu trabajo, ayuda a simplificar tareas académicas como la redacción de documentos y la programación de clases. Un grupo de estudiantes puede trabajar conjuntamente en una misma tarea en Google Docs.
- **Actualización continua.** Los estudiantes, docentes y administradores, siempre tendrán acceso a la última versión del software, incluidas las nuevas funciones y actualizaciones de seguridad.
- **Ecológico.** Funciona con la tecnología de los centros de trabajo de consumo, por lo que precisa menos energía y emite menos carbono que los servidores locales.

Las principales herramientas que Google Apps for Education nos ofrece, son las siguientes: Gmail, Calendar, Drive/Docs, Sites y Vault entre otras.

Google Drive/Docs

Google Docs es un conjunto de programas gratuitos online que sirve para crear documentos y ofrece la posibilidad de colaborar en grupo, además incluye un procesador de textos, una hoja de cálculo, un diseñador de presentaciones multimedia y un editor de formularios.

Se puede considerar un gestor online que permite guardar los documentos (en gran cantidad de formatos) en la cuenta y desde allí ordenarlos en carpetas y crear enlaces para compartirlos con cualquier persona o sitio web.

Su característica más importante es su capacidad de trabajo colaborativo, mediante la cual, muchas personas son capaces de trabajar juntas en la creación de un documento. Para potenciar esta faceta Google drive permite compartir carpetas y documentos con otros usuarios/as, y otorgar permisos de lectura o escritura por lo que es una herramienta perfecta para colaborar y trabajar.

Cuenta con un servicio de almacenamiento y sincronización en “la nube” con una capacidad gratuita de 15GB por lo que permite almacenar todo tipo de archivos, fotos, vídeos o música, ordenándolos en carpetas y sincronizándolos con la copia que está en nuestro ordenador o dispositivo móvil.

En el siguiente enlace se accede a un manual de uso de Google Drive elaborado por el Centro de Apoyo Tecnológico a Emprendedores, Fundación Parque Científico y Tecnológico de Albacete con licencia Creative Commons:

http://www.bilib.es/fileadmin/user_upload/oficinamovil/Documentos/Ofimatica/Googledrive/guiabasica/Google_Drive_-_Manual_basico.pdf

3. ■ Hipermedia. Programas de video y audio



Todos y cada uno de nosotros, adquirimos, procesamos y empleamos la información de maneras diversas, utilizando diferentes estrategias y ritmos, a pesar de poder compartir características comunes, la edad, la motivación o el tema de estudio.

El aprendizaje parte siempre de la recepción de algún tipo de información, y la forma de analizar esa información depende de 3 sistemas de representaciones:

- **Visual:** Las personas actúan como si tuvieran una cámara fotográfica en su cerebro. Piensan en imágenes, representando ideas y tienen habilidad para percibir la comunicación no verbal.
- **Auditivo:** Las personas tienen una grabadora en su cerebro y necesitan hablar y escuchar mucho. Piensan de manera lineal e interpretan bien la palabra escrita.
- **Kinestésico:** Las personas procesan la información asociándola a sensaciones y movimientos corporales. Confían en sus sentimientos, sensaciones e intuiciones. Expresan sus sentimientos a través del arte, la actuación, la escritura, etc.

Aunque todos empleamos los tres sistemas, siempre hay uno que se utiliza mayoritariamente. Por ello, es importante incluir en el proceso de enseñanza/aprendizaje contenidos apoyados en diferentes recursos, como pueden ser la imagen, el vídeo o el audio.

El audio

Se entiende por audio todo “ aquel soporte documental dotado de significado propio que utiliza el sonido como único vehículo de comunicación, ya que nos facilita información de forma verbal y acústica, sobre un determinado tema, incluyendo elementos tales como la palabra, la música y efectos sonoros entre otros”, Soler, 1994. “El sonido es una imagen auditiva que curiosamente dispara más la imaginación que las imágenes visuales”. Aparici, R. et al. 2001.

Los medios audiovisuales son instrumentos que facilitan la comunicación en el proceso de enseñanza/aprendizaje y que, por tanto, sirven como recurso complementario.

Las ventajas didácticas del sonido, o de los recursos sonoros, son varias, a continuación apuntamos algunas de las más importantes:

- Enriquecen y complementan las explicaciones del docente.
- Facilitan y refuerzan la comunicación y expresión oral.
- Fomentan el desarrollo de habilidades cognitivas, actitudes y valores, facilitando el aprendizaje significativo.
- Motivan y crean interés, permitiendo que el alumno se ejercite en el uso integrado de materiales.
- Permiten mejorar la dicción ya que escuchamos voces con una correcta vocalización y timbre.
- Facilitan la adquisición de vocabulario y la mejora de la praxis conversacional.


Un instrumento muy útil de audio son los Podcast, Son archivos de audio gratuitos, que podemos descargar o escuchar desde nuestro ordenador o dispositivo móvil, los archivos se distribuyen mediante un archivo RSS, por lo que permite subscribirse y utilizar un programa para descargarlo y escucharlo cuando el usuario considere. Los podcast pueden incluir información y contenidos de diversa índole, charlas, tutoriales, música...

En el ámbito educativo el podcast nos permite poner al alcance de la comunidad educativa diferentes materiales sonoros, de una manera sencilla y sin limitaciones técnicas.

Hay diversos directorios que clasifican cientos de Podcast facilitando así su localización por categorías y temáticas, entre los que destacamos **iVoox** y **Podsonoro**.

Aunque hay muchos programas de elaboración de audio, es interesante **Audacity**. Es un software de audio libre y de código abierto distribuido bajo Licencia Pública General y disponible para la plataforma Windows, Mac y

Linux. Audacity trabaja, entre otros, con los formatos **ogg** y **mp3**, que son los más adecuados para su uso en la red.




Audacity (spanish) descarga gratuita

editor de audio libre

Audacity, editor de audio libre Descarga gratuita Audacity

Recomendamos




Windows PC Repair


By Reimage

Scan your PC for Windows errors with 1 click to diagnose and Repair damages!

★★★★★

[Download Now](#) 

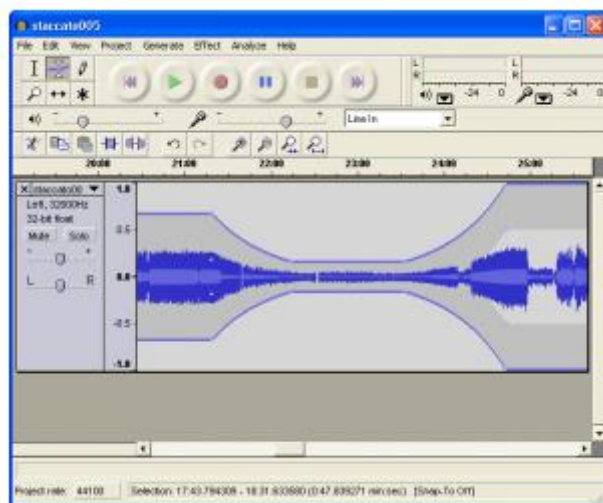
Descargar



Audacity spanish, editor de audio libre

En el siguiente enlace se puede acceder a un tutorial de uso:
http://www.jesusda.com/docs/ebooks/ebook_tutorial-edicion-de-sonido-con-audacity.pdf.

La imagen siguiente muestra la página principal de trabajo con el programa Audacity:



La imagen

El diccionario de la Real Academia Española de la Lengua define la imagen como "figura o representación de una cosa" y, por extensión como la

"representación mental de alguna cosa percibida por los sentidos". En realidad, esta palabra, derivada del latín (imago: figura, sombra, imitación), indica toda representación figurada y relacionada con el objeto representado por analogía o su semejanza perceptiva. Fornasari de Menegazzo (1974).

Vivimos en un mundo inundado de imágenes. Desde los inicios de la humanidad, los humanos se han comunicado utilizando el lenguaje visual. En la actualidad han tomado un lugar privilegiado en el proceso comunicacional, afectan a nuestra comprensión, nos condicionan nuestra forma de pensar, nuestras acciones y decisiones; pero se complementan con textos, sonidos, locuciones que acotan y precisan su sentido o significado. La imagen es universal y atemporal. Una misma imagen puede tener distintos significados en función del contexto en el que se encuentre. Aunque el lenguaje visual es universal pueden existir diferentes factores que determinan qué tipo de símbolos debemos utilizar en un lugar o momento determinado.

La imagen tiene impacto inmediato, cuanto más sencilla sea, la rapidez de lectura e interpretación será mayor. Debemos tener en cuenta que la imagen no contenga información excesiva, ni que resulte insuficiente.

Las imágenes presentan dos niveles de lectura:

- **Lectura objetiva:** se describen los aspectos denotativos que aparecen en la imagen, es decir, aquellos que hacen referencia al significante. Aquello que muestra la imagen es similar a todos los receptores que observan la misma imagen.
- **Lectura subjetiva:** se describen los aspectos connotativos, es decir, se hace referencia al significado, valoraciones personales, diferentes interpretaciones de los receptores en función de su cultura y sus propias experiencias.

La finalidad de una imagen puede ser diversa, puede informar, comunicar, expresar o simple estética. Por ello, es fundamental tener claro el objetivo o la intención que se pretende.

Hay muchos tipos de imágenes, que en función de su utilización como material didáctico serán más comprensibles que los recursos verbales o textuales.

Éstas pueden ser: Infografías, Esquemas, Mapas Conceptuales, Planos, Mapas, Iconos, Gráficos, Ilustraciones, etc.

A la hora de elaborar contenidos es fundamental conocer el tipo de licencia de las obras o recursos que se utilizan para no infringir leyes de copyright. Si no se disponen de los derechos de explotación es necesario buscar una serie de alternativas, como por ejemplo, el uso de obras de Dominio Público. El Dominio Público “asegura que los bienes simbólicos son de propiedad común y se encuentran disponibles para el uso de cualquiera”. Otra posibilidad es el uso de obras con licencias de tipo Creative Commons. Creative Commons “es una organización sin ánimo de lucro que permite a autores y creadores compartir voluntariamente su trabajo, entregándoles licencias y herramientas libres que les permitan aprovechar al máximo toda la ciencia, conocimiento y cultura disponible en Internet”. Sin embargo, que un elemento se comparta con una licencia de Creative Commons no significa que se pueda utilizar con total libertad. Existen una serie de condiciones que son elegidas por el propietario que deben respetarse. Dentro de estas condiciones se puede hablar de:

- Reconocimiento: significa que para el uso o explotación del recurso licenciado es necesario reconocer la autoría del autor.
- No Comercial (Non commercial): implica que el uso o explotación del recurso solo se podrá utilizar con fines no comerciales.
- Sin obras derivadas (No Derivate Works): el uso o explotación de la obra implica no realizar ningún cambio o adaptación, debe de difundirse tal cual, sin ninguna modificación.
- Compartir Igual (Share alike): el uso del recurso implica que las obras derivadas deben de mantener la misma licencia a la hora de ser divulgadas.

Hay diferentes portales que recopilan y agrupan recursos con los tipos de licencia vistas anteriormente, se denominan bancos de imágenes. Por ejemplo, **Wikimedia Commons** que funciona a modo de depósito de imágenes, audio y videos utilizados en los artículos de los proyectos de Wikimedia: <http://commons.wikimedia.org>.

Creative Commons es otro buscador de recursos compartidos bajo licencias de Creative Commons. Se pueden buscar imágenes, videos, música... y se puede establecer como filtro determinadas condiciones de licencia.:

<http://search.creativecommons.org/>

Morguefile es un portal que funciona a modo de banco de imágenes. Recopila imágenes de alta resolución con la finalidad de facilitar material gráfico de calidad. Son imágenes gratuitas que pueden utilizarse para generar obras derivadas, con fines comerciales y sin necesidad de atribuir al autor original.:

<http://www.morguefile.com/>

Otros bancos de imágenes gratuitos:

<http://www.dreamstime.com/free-photos>

<http://www.freestockphotos.biz/>

<http://www.everystockphoto.com/>

<http://www.historicalstockphotos.com/>

http://www.freedigitalphotos.net/images/Objects_g31.html

<http://www.public-domain-photos.com/>

<http://pixelperfectdigital.com/>

<http://openphoto.net/>

Un buen programa para editar imágenes es **GIMP, GNU Image Manipulation Program**. Es un programa libre y gratuito ideal para el retoque fotográfico y la composición gráfica.

Está disponible en: <http://www.gimp.org/about/introduction.html>.

Gimp-Es
Foros
Tutoriales
Descargas
Descargar Gimp
Curso Gimp
G+1
188
Me gusta

DESCARGAR GIMP

Desde esta sección puedes bajar GIMP en su última versión estable completamente *Gratis y en Español*. 100% libre de virus y en descarga directa para Windows, Mac y Linux.

Descargar GIMP Gratis (versión 2.8.16) para Windows

Descargar GIMP gratis en español para Windows. Baja la última versión estable de GIMP para Windows. Válido para 32bit y 64bit en sistemas: Windows XP SP3 and XP x64 SP2, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2012.

Descargar GIMP Gratis (versión 2.8.14) para Mac

Descargar GIMP gratis en español para Mac. Baja la última versión estable de GIMP para Mac. Válido para: Mac OS X 10.6 Snow Leopard y superior.

Descargar Gimp para Linux

Web oficial de descargas de GIMP (en inglés). Desde la web oficial en inglés puedes descargar GIMP para Linux y para otras plataformas, también puedes obtener otras versiones de Gimp anteriores a la 2.8 y últimas versiones inestables.

Para optimizar las imágenes también hay muchos programas como por ejemplo, **RIOT: Radical Image Optimization Tool**. Con este programa gratuito podemos ver la diferencia de tamaño original y la optimizada, además nos permite rotar, invertir o redimensionar la imagen. Al abrirlo y cargar una imagen, nos muestra el original y el resultado optimizado al mismo tiempo, viendo cómo va a quedar nuestra imagen.

A free program designed to efficiently optimize images for the Web

Home
Download
Screenshots
Forum
The author

Optimize images

Get Free Image Optimizer

RIOT has an easy to use interface to compare the original with the optimized image in real time and instantly see the resulting file size. The image optimizer is lightweight, fast and simple to use, yet powerful for advanced users.

31

4. Contenidos multimedia.



Para elaborar contenidos multimedia hay un programa muy fácil llamado **eXeLearning** que es una herramienta de autor, pero no es la única. Existen más herramientas de autor como [iClic](#), [Hot Potatoes](#), [LIM](#), [Ardora](#), [Constructor](#), o [Cuadernia](#). Estos entornos web de edición de recursos de aprendizaje están creados con la finalidad de ayudar al profesorado en el diseño y desarrollo de entornos de aprendizaje. Gracias a estas herramientas logramos ofrecer contenidos dinámicos, atractivos y de cómoda lectura en pantalla.

Este contenido multimedia será la suma de texto, imágenes, vídeos, audio, presentaciones, elementos interactivos,... Existen diferentes medios que el docente puede emplear para este fin:

- Estas herramientas permiten añadir contenidos teóricos, prácticos (actividades de autoevaluación) y multimedia (vídeos, audios...) con diferentes utilidades pedagógicas a través de las cuales el alumnado alcanzará las competencias de una forma mucho más activa, pues implica una interacción constante con los contenidos por medio de diferentes canales de aprendizaje.
- La **imagen** (gráficos, esquemas, tablas...) tiene un papel fundamental en la elaboración de contenidos, su finalidad puede ser diversa, puede informar, comunicar, expresar o simple estética. Por ello, es fundamental tener claro el objetivo o la intención que se pretende.
- La **tipografía y la estructura**, juegan un papel importante, facilitan la lectura y la comprensión de los contenidos, por ello, desde la Universidad recomendamos la utilización de técnicas como viñetas, negritas, subrayados, espacios...

eXeLearning es una herramienta de código abierto (open source) que facilita la creación de contenidos educativos sin necesidad de ser un experto. eXeLearning se desarrolló gracias al Fondo de Colaboración de la Comisión Terciaria de Educación del Gobierno de Nueva Zelanda. El proyecto fue dirigido por la Universidad de Auckland, su Facultad Tecnológica y la Politécnica de Tairawhiti.

A continuación se muestra las opciones de eXeLearning:

- Permite crear un árbol de contenidos básico que facilitará la navegación.
- Permite escribir texto y copiarlo desde otras aplicaciones.
- Permite incluir imágenes, pero no es un editor de imágenes como Photoshop o Gimp.
- Permite incluir sonidos, pero deben estar grabados previamente con otra aplicación.
- Permite incluir vídeos y animaciones, pero no permite crearlas.
- Permite incluir actividades sencillas: preguntas de tipo test, de verdadero/falso, de espacios en blanco...
- Permite embeber elementos multimedia como vídeos, presentaciones, textos o audios.
- Permite incluir actividades realizadas con otras aplicaciones.
- Permite exportar a SCORM e IMS para incluir los contenidos en plataformas como Moodle.
- Permite exportar a **ePub3**, llevarte los contenidos a tu dispositivo móvil y reproducirlos sin necesidad de Internet.
- Permite crear páginas web **HTML5**.

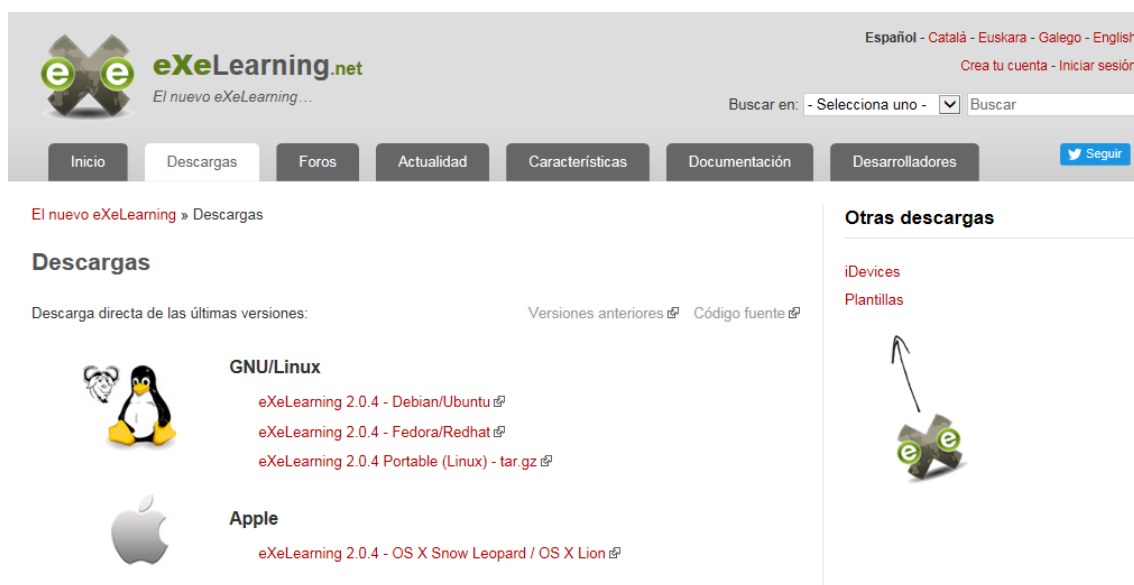
La instalación de eXeLearning es muy sencilla y dependerá del sistema operativo desde el que vayamos a utilizar el programa.

Para instalar nuestro eXeLearning tendremos que seguir los siguientes pasos:

- Descargar el instalable de la página de eXeLearning.net.
- Realizar la instalación local de la herramienta.

En el siguiente enlace se puede acceder al manual de uso e instalación:

http://exelearning.net/html_manual/exe20/index.html



eXeLearning.net
El nuevo eXeLearning...

Español - Català - Euskara - Galego - English
Crea tu cuenta - Iniciar sesión

Buscar en: - Selecciona uno - Buscar

Inicio Descargas Foros Actualidad Características Documentación Desarrolladores Seguir

El nuevo eXeLearning » Descargas

Descargas

Descarga directa de las últimas versiones: Versiones anteriores Código fuente

GNU/Linux

- eXeLearning 2.0.4 - Debian/Ubuntu
- eXeLearning 2.0.4 - Fedora/Redhat
- eXeLearning 2.0.4 Portable (Linux) - tar.gz

Apple

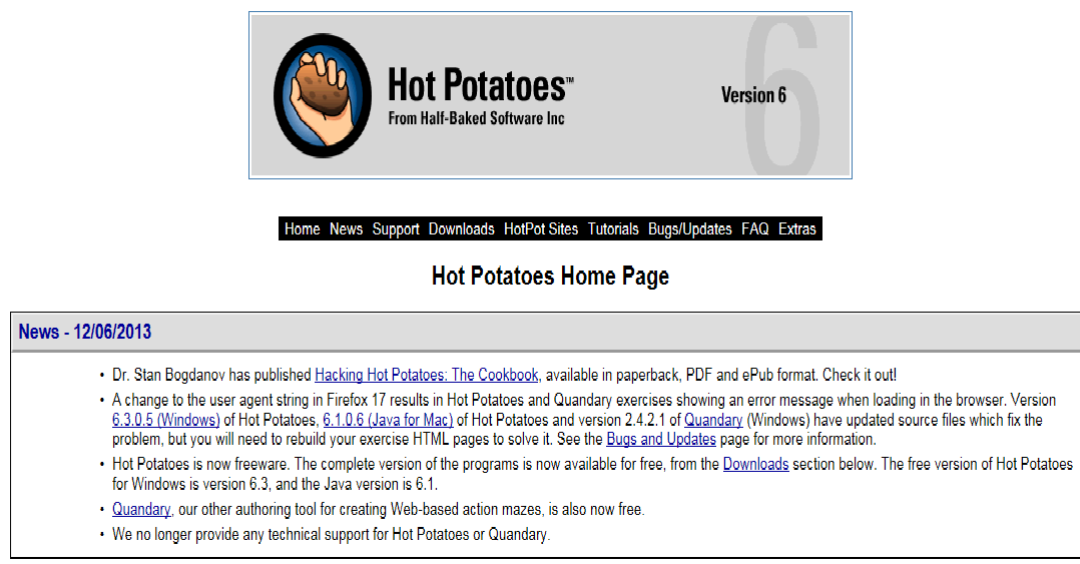
- eXeLearning 2.0.4 - OS X Snow Leopard / OS X Lion

Otras descargas

- iDevices
- Plantillas

Si se quiere acceder al editor hot potatoes el enlace es:

<https://hotpot.uvic.ca/>



Hot Potatoes
From Half-Baked Software Inc
Version 6

Home News Support Downloads HotPot Sites Tutorials Bugs/Updates FAQ Extras

Hot Potatoes Home Page

News - 12/06/2013

- Dr. Stan Bogdanov has published [Hacking Hot Potatoes: The Cookbook](#), available in paperback, PDF and ePub format. Check it out!
- A change to the user agent string in Firefox 17 results in Hot Potatoes and Quandary exercises showing an error message when loading in the browser. Version [6.3.0.5 \(Windows\)](#) of Hot Potatoes, [6.1.0.6 \(Java for Mac\)](#) of Hot Potatoes and version 2.4.2.1 of [Quandary](#) (Windows) have updated source files which fix the problem, but you will need to rebuild your exercise HTML pages to solve it. See the [Bugs and Updates](#) page for more information.
- Hot Potatoes is now freeware. The complete version of the programs is now available for free, from the [Downloads](#) section below. The free version of Hot Potatoes for Windows is version 6.3, and the Java version is 6.1.
- [Quandary](#), our other authoring tool for creating Web-based action mazes, is also now free.
- We no longer provide any technical support for Hot Potatoes or Quandary.

El enlace para **Constructor 2.0** es: <https://constructor.educarex.es/>:



Y para acceder a **JClic**: <http://clic.xtec.cat/es/jclic/>

inicio | jclic

¿qué es?	Guía rápida para saber qué es JClic y cómo funcionan sus principales componentes.
características	Información sobre JClic: cuáles son sus objetivos, como está hecho, qué hace, qué formatos de datos utiliza...
descarga e instalación	La instalación de JClic es muy sencilla gracias a la tecnología Java WebStart. ¡Comprébalos!
capturas de pantalla	Muestras de los diversos componentes del JClic funcionando en sistemas Mac OS X, Linux y Windows.
cursos y tutoriales	Cursos y otros materiales para aprender a crear actividades educativas con JClic y aprovechar todas sus posibilidades.
desarrollo	Acceso a las páginas del proyecto de desarrollo y traducción de JClic.

JClic es un entorno para la creación, realización y evaluación de actividades educativas multimedia, desarrollado en la plataforma Java.

Es una aplicación de software libre basada en estándares abiertos que funciona en diversos entornos operativos: Linux, Mac OS X, Windows y Solaris.

En este apartado encontraréis más información sobre sus características, algunas muestras de su funcionamiento en diversos sistemas operativos y la posibilidad de descargar e instalar los programas que forman JClic.

5. Learning Content Management System (LCMS). Moodle



Técnicamente, Moodle es una aplicación que pertenece al grupo de los Gestores de Contenidos Educativos (LMS, Learning Management Systems), también conocidos como Entornos de Aprendizaje Virtuales (VLE, Virtual Learning Managements), un subgrupo de los Gestores de Contenidos (CMS, Content Management Systems).

De una manera más coloquial, podemos decir que Moodle es un paquete de software para la creación de cursos y sitios Web basados en Internet, o sea, una aplicación para crear y gestionar plataformas educativas, es decir, espacios donde un centro educativo, institución o empresa, gestiona recursos educativos proporcionados por unos docentes y organiza el acceso a esos recursos por los estudiantes, y además permite la comunicación entre todos los implicados (alumnado y profesorado).

Moodle pertenece al grupo de Gestores de Contenidos Educativos (LMS, Learning Management Systems), también denominados Entornos de Aprendizaje virtuales (VLE, Virtual Learning Managements). Se trata de una aplicación para crear plataformas educativas, es decir, un espacio destinado a gestionar, organizar y facilitar recursos al alumnado, permitiendo la comunicación entre todos los implicados. La pedagogía constructivista es la base de la filosofía educativa de Moodle, el alumnado se convierte en una fuente de conocimiento, influyente como modelo y conectado con los compañeros, creando una verdadera comunidad de aprendizaje. Moodle se distribuye como Software Libre (Open Source), cuenta con derechos de autor (copyright) pero sin embargo, tenemos algunas libertades a la hora de utilizar la herramienta. Al tratarse de una aplicación web, el usuario sólo necesita para acceder al sistema, un ordenador con un navegador cualquiera, y una conexión a Internet. Por supuesto, también necesitamos conocer la dirección web (URL) del servidor dónde Moodle se encuentre alojado, y disponer de una cuenta de usuario registrado en el sistema.

Algunas de sus principales características serían:

- Personalizable: Se puede modificar de acuerdo a los requerimientos de la entidad. Por defecto incluye un panel de configuración desde el cual se pueden activar varias de sus funcionalidades.

- Seguro: Implementa mecanismos de seguridad a lo largo de su interfaz gráfica.
- Facilidad de uso: resultado de una estructura intuitiva y accesible. Cuenta con un panel de control desde el cual, se puede monitorear el funcionamiento y la configuración del sistema.
- A nivel pedagógico destacar la variedad de actividades y formatos que ofrece, facilitando la metodología constructivista social (colaboración, actividades de reflexión crítica...). Asimismo, permite un seguimiento y guía sobre el alumnado.

Moodle fue diseñado por Martin Dougiamas de Perth, Australia Occidental, quien basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía, que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas y en el aprendizaje colaborativo. Un profesor que opera desde este punto de vista crea un ambiente centrado en el estudiante que le ayuda a construir ese conocimiento con base en sus habilidades y conocimientos propios en lugar de simplemente publicar y transmitir la información que se considera que los estudiantes deben conocer.

La palabra Moodle era al principio un acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular), lo que resulta fundamentalmente útil para programadores y teóricos de la educación.

Moodle es un proyecto activo y en constante evolución. El desarrollo fue iniciado por Martin Dougiamas, que continúa dirigiendo el proyecto:

Una importante característica del proyecto Moodle es la página web **moodle.org** , que proporciona un punto central de información, discusión y colaboración entre los usuarios de Moodle, incluyendo administradores de sistemas, profesores, investigadores, diseñadores de sistemas de formación y, por supuesto, desarrolladores. Al igual que Moodle, esta web está

continuamente evolucionando para ajustarse a las necesidades de la comunidad, y al igual que Moodle, siempre será libre.

A continuación se detallaran de forma resumida las principales características que presenta Moodle en los tres niveles de relevancia:

A nivel General:

- **Interoperabilidad:** Debido a que el sistema Moodle se distribuye bajo la licencia GNU, propicia el intercambio de información gracias a la utilización de los “estándares abiertos de la industria para implementaciones web” (SOAP, XML...) Al usar un lenguaje web popular como PHP y MySQL como base de datos, es posible ejecutarlo en los diversos entornos para los cuales están disponibles estas herramientas tales como Windows, Linux, Mac, etc.
- **Escalable:** Se adapta a las necesidades que aparecen en el transcurso del tiempo. Tanto en organizaciones pequeñas como grandes se pueden utilizar la arquitectura web que presenta Moodle.
- **Personalizable.** Moodle se puede modificar de acuerdo a los requerimientos específicos de una institución o empresa. Por defecto incluye un panel de configuración desde el cual se pueden activar o cambiar muchas de sus funcionalidades.
- **Económico.** En comparación a otros sistemas propietarios, Moodle es gratuito, su uso no implica el pago de licencias u otro mecanismo de pago.
- **Seguro.** Implementa mecanismos de seguridad a lo largo de toda su interfase, tanto en los elementos de aprendizaje como evaluación.

A nivel Pedagógico:

- **Pedagógicamente flexible:** Aunque Moodle promueve una pedagogía constructivista social (colaboración, actividades, reflexión crítica, etc.), es factible usarlo con otros modelos pedagógicos.
- Permite realizar un **seguimiento y monitoreo** sobre el alumno o estudiante.

A nivel funcional:

- **Facilidad de uso.**
- **Permite la Gestión de Perfiles de Usuario.** Permite almacenar cualquier dato que se desee sobre el alumno o profesor, no solo los que aparecen por defecto. Esta característica es muy útil para establecer estadísticas socioeconómicas, fisiológicas o demográficas.
- **Facilidad de Administración.** Cuenta con un panel de control central desde el cual se puede monitorear el correcto funcionamiento y configuración del sistema.
- **Permite realizar exámenes en línea,** es decir publicar una lista de preguntas dentro de un horario establecido y recibir las respuestas de los alumnos. En el caso de las preguntas con alternativas o simples, es posible obtener las notas de manera inmediata ya que el sistema se encarga de calificar los exámenes. Las preguntas se almacenan en una base de datos, permitiendo crear bancos de preguntas a lo largo del tiempo.
- **Permite la presentación de cualquier contenido digital.** Se puede publicar todo tipo de contenido multimedia como texto, imagen, audio y video para su uso dentro de Moodle como material didáctico.
- **Permite la gestión de tareas.** Los profesores pueden asignar tareas o trabajo prácticos de todo tipo, gestionar el horario y fecha su recepción, evaluarlo y transmitir al alumno la retroalimentación respectiva. Los alumnos pueden verificar en línea su calificación y las notas o comentarios sobre su trabajo.
- **Permite la implementación de aulas virtuales.** Mediante el uso del chat o sala de conversación incorporada en Moodle, se pueden realizar sesiones o clases virtuales, en las cuales el profesor podría plantear y resolver interrogantes, mientras que los alumnos aprovechan la dinámica para interactuar tanto con el profesor así como con otros alumnos.
- **Permite la implementación de foros de debate o consulta.** Esta característica se puede usar para promover la participación del alumnado en colectivo hacia el debate y reflexión. Así como colaboración alumno a alumno hacia la resolución de interrogantes. El

profesor podría evaluar la dinámica grupal y calificar el desarrollo de cada alumno.

- **Permite la importación de contenidos de diversos formatos.** Se puede insertar dentro de Moodle, contenido educativo proveniente de otras plataformas bajo el uso del estándar SCORM, IMS, etc.
- **Permite la inclusión de nuevas funcionalidades.** La arquitectura del sistema permite incluir de forma posterior funcionalidades o características nuevas, permitiendo su actualización a nuevas necesidades o requerimientos.

Los **principales beneficios** son:

- **Libertad.** Moodle no se encuentra atado a ninguna plataforma (Windows, Linux, Mac) específica, brindando total libertad para escoger la que se ajuste a sus necesidades tanto en el presente como en el futuro. El no estar atado a un proveedor de hardware, software o servicios le permitirá contar siempre con un abanico de opciones. La libertad que brinda Moodle también se aplica al hecho de tener de contar con los archivos fuente y poder modificarlo a su discreción, sin que ello implique un costo o una negociación con empresa alguna.
- **Reducción de costes.** Siempre que se compra o adquiere un sistema, sea de cualquier tipo, es necesario desembolsar una cantidad de dinero en el pago por las licencias de usuario. Esto no sucede con Moodle, porque es gratuito y no se requiere pagar ninguna licencia para su uso o implementación dentro de una institución.
- **Integración.** Moodle es un sistema abierto lo que significa que es posible integrarlo con otros sistemas, tanto para acciones genéricas como específicas.
- **Gestión del Conocimiento.** Permite el almacenamiento y recuperación de conocimiento producto de las actividades e interrelaciones alumno - profesor, alumno - alumno. Este beneficio es claramente visible durante su aplicación en la capacitación de personal dentro de instituciones o empresas.
- **Arquitectura Modular.** Moodle agrupa sus funciones o características de a nivel de módulos. Estos módulos son independientes,

configurables, además de poder ser habilitados o deshabilitados según sea conveniente.

En los siguientes enlaces se puede acceder a distintos manuales elaborados tanto en la Universidad Complutense como por otro tipo de entidades :

En castellano:

- Tutoriales y Manuales, UCM, Campus virtual:
<http://www.ucm.es/campusvirtual/faq/moodle/tutoriales-y-manuales>.
- [Moodle 2.8 para el profesor](#) por **Juan V. Conde Vides, Jorge García Rodríguez, David García Luna, Alberto Hermiz Ramírez, Ana Osorio Navarro, Juan José Moreno López, Pablo Luis Muñoz Solís**. Gabinete de Tele-Educación, Universidad Politécnica de Madrid, España. 241 páginas. (2015). Licencia Reconocimiento-No comercial-Compartir bajo la misma licencia 3.0 Internacional de Creative Commons.
- [Moodle 2.0. Manual del profesor](#) - por **Antonio Saorín Martínez** (PDF, 21.3 MB, marzo 2012)
- [Guía de Moodle 1.9.14+ \(Plataforma Adistancia\)](#) - por **José Carlos Gallego Cano - Dirección General de FP y EP - Consejería de Educación, Cultura y Deporte - Gobierno de Cantabria** (PDF, marzo 2012)
- [Tutoriales para profesores de Moodle \(serie 2.x\) en flash](#) - por **Roberto Álvarez Sindín** (SWF, marzo 2012)
- [Novedades para la docencia en Moodle 2.0](#) - por **Alexander Ángel Corrochano** (PDF, 8'1 Mb, Septiembre 2010)
- [Moodle. Manual de referencia para el profesorado \(Versión 1.9\)](#) - por **José Manuel Lara** (PDF, 18'7 Mb, Junio de 2009)
- [Enlazando un archivo Doc como recurso \(Spanish\)](#) - by **Victor Manuel Mtz Mtz UPNmx** (Flash Nov 2009)

- [Como restaurar un Curso en Moodle \(Spanish\)](#) - by **Victor Manuel Mtz Mtz UPNmx** (Flash Nov 2009)
- [Como ocultar temas a los estudiantes \(Spanish\)](#) - by **Victor M Mtz Mtz UPNmx** (Flash Nov 2009)
- [Creando Copia de Seguridad \(Spanish\)](#) - by **Victor Manuel Mtz Mtz UPNmx** (Flash Nov 2009)
- [Guía de apoyo para el uso de Moodle 1.9.4 Manual del profesor](#) - **Ana Teresa González de Felipe** (PDF, 6.7MB)
- [Moodle 1.9 Resultados\(outcomes\)](#) - por **Maryel Mendiola** (PDF, 2.27 MB, Oct 2009)
- [Moodle 1.9 Como crear una Base de Datos](#) - por **Maryel Mendiola** (PDF, 1.83 MB, Sep 2009)
- [Moodle 1.9 Arreglando Etiquetas que no se pueden editar](#) - por **Maryel Mendiola** (PDF, 1.55 MB, Sep 2009)
- [Moodle 1.9 Grupos y Agrupamientos](#) - por **Maryel Mendiola** (PDF, 1.58 MB, Sep 2009)
- [Moodle versión 1.8 Manual de consulta para el profesorado](#) - **Jesús Baños Sancho** (16.5MB)
- [Manual del Profesor de Moodle](#) - **Enrique Castro** (PDF, 5.4MB)
- [Manual del Profesor de Moodle 1.5](#) - **Jesús Martín** (PDF, 5.2MB)

FUENTES

BRAVO RAMOS, J.M. (2000). *El vídeo educativo*. Disponible en: <http://www.ice.upm.es/wps/jlbr/Documentacion/Libros/Videdu.pdf>

BUENASTAREAS.COM. El audio como recurso didáctico para no videntes. Disponible en: <http://www.buenastareas.com/ensayos/El-Audio-Como-Recurso-Did%C3%A1ctico-Para/2034772.html>

CABERO, J. (1989). *Tecnología educativa: utilización didáctica del vídeo*. Barcelona, PPU.

CABERO, J (2006). «Bases pedagógicas del e-learning». *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 3, n.º UOC. Disponible en <http://www.uoc.edu/rusc/3/1/dt/esp/cabero.pdf>. ISSN 1698-580X

CABERO, J., ALMENARA, J; et al. (2005). Las posibilidades del vídeo digital para la formación. Disponible en: <http://tecnologiaedu.us.es>. Labor docente, 4, 58-74.

CEBRIAN, M. (1994): *Los vídeos didácticos: claves para su producción y evaluación*. En *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 1, pp. 31-42.

CENTRO DE FORMACIÓN PERMANENTE. *e-Learning*. Disponible en: <http://www.cfp.us.es/e-learning-definicion-y-caracteristicas>.

CIENCIAS PARA EL MUNDO CONTEMPORÁNEO. *Mapas Conceptuales*. Disponible en: http://www.cienciasmc.es/web/anexos/07_mapas.html.

CREATIVE COMMONS ESPAÑA. Disponible en: <http://es.creativecommons.org/blog/>

FERRES, J. (1988). *Vídeo y educación*. Baarcelona, Cuaderno de Pedagogía-Laia.

GARCÍA MOLINA, J.M. (2009) *Google Calendar. Mucho más que una agenda*. Recuperado de: "En marcha con las TIC. Educarex".

MEDIAVILLA, GIL, M; GARCÍA, ABELLA, V: *Herramientas colaborativas para la investigación: Google Drive/Docs*. Grupo de investigación REDIS.

MOODLE. Disponible en: <https://moodle.org/>

¿QUÉ ES MOODLE? ¿PARA QUÉ? Disponible en: http://www.uls.edu.sv/pdf/manuales_moodle/queesmoodle.pdf.

SALINAS, J. (1992). *Diseño, producción y evaluación de vídeos didácticos*. Illes Balears.

SAURA, S. Monográfico: Radio Escolar I - El guión del audio. Disponible en: <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/component/content/article/617-monografico-radio-escolar-i?start=2>

UNESCO (Organización de las Naciones Unidas Para la Educación, la Ciencia y la Cultura). *Estándares de competencia en TIC para docentes*. Disponible en: <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>.

UNESCO (Organización de las Naciones Unidas Para la Educación, la Ciencia y la Cultura). *Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes*. Disponible en: <http://www.oei.es/tic/normas-tic-marcopoliticas.pdf>.

http://www.uls.edu.sv/pdf/manuales_moodle/queesmoodle.pdf